Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 4. 4. Jahrgang. April 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. März wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Förster Kellner zu Finsterbergen,
» Linz in Speier,
» Oberförster Richter zu Rothenfier bei Naugard,
» v. Homeyer zu Darsin in Hinterpommern.

Das Diplom eines Ehrenmitgliedes überreichte der Vorstand dem

Herrn Grafen v. Hoffmannsegg in Dresden.

In Betreff der von den Herrn Mitarbeitern der entom. Zeitung gewünschten Separatabdrücke ihrer Aufsätze wurde beschlossen, wegen der dadurch erwachsenden und immer als zunehmend ersichtlichen Kosten ein für allemal die gewünschte Zahl von besonderen Abdrücken durch Mehrabzüge der betreffenden Zeitungsnummern zu liefern.

Zum Vortrage kamen der in dieser Nummer abgedruckte Aufsatz des Herrn Prof. Dr. Hartig über die Anfertigung entomologischer Lichtbilder, ferner der ebenfalls abgedruckte Aufsatz des Herrn Prof. Dr. Loew über die Bedeutung des Saugmagens bei den Dipteren.

Für die Vereinssammlung wurde vom Vorstande eine sehr bedeutende Schenkung des Herrn Lehrer Förster in Aachen anColeoptern, Hymenoptern und Diptern, dankend entgegengenommen.

Für die Bibliothek des Vereins gingen ein, als Fortsetzungen:

Isis, Heft X. und XI. 1842. und I. 1843.

Abhandlungen der Görlitzer naturforschenden Gesellschaft Jahrg. III. Heft 2. und

Erichsons Archiv Bd. IX. Heft 1.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Anfertigung entomologischer Lichtbilder.

Vom

Herrn Forstrathe Dr. **Th. Hartig** in Braunschweig.

Im Verfolg meiner mikroskopisch-photographischen Arbeiten, mit denen ich mich seit einiger Zeit beschäftige und über deren Resultate in Bezug auf Pflanzen-Anatomie ich bereits im vierten und fünften Hefte meines Lehrbuches der Pflanzenkunde einige vorläufige Mittheilungen gemacht habe, bin ich zu einer Vereinfachung des Verfahrens und der Instrumente gelangt, welche eine allgemeinere Anwendung dieser wunderbaren Kunst möglich machen.

Ich will hier nicht von der Darstellung stark vergrösserter zootomischer Gegenstände sprechen, da diese von der Darstellung phytotomischer Gegenstände natürlich nicht verschieden sein kann und den Besitz eines guten zusammengesetzten Mikroskopes voraussetzt; das Nachstehende beschränkt sich auf Fixirung der Bilder opaker Gegenstände, ganzer Insecten aller Ordnungen, einzelner Extremitäten derselben etc., in natürlicher Grösse, in geringer Vergrösserung, wie in beliebiger Verkleinerung.

Der hierzu nöthige Apparat besteht in drei bis vier 3 Zoll langen Cylindern von starker Pappe, die, wie die Stücke eines Fernrohres, genau ineinander passen und eine gemeinschaftliche Röhre von 3 bis 8 Zoll Länge bilden, je nachdem

die einzelnen Cylinder mehr oder weniger tief ineinander stecken. Der äusserste dieser Cylinder erweitert sich in einen Trichter von 4 Zoll Länge und 5 Zoll oberem Durchmesser. Im Innern dieses Trichters, 3 bis 4 Linien unter dem Rande, ist ein kleiner $\frac{1}{4}$ Zoll breiter Reifen von Pappe in horizontaler Lage befestigt, welcher runden Glasplatten sowie runden Pappscheiben zum Lager dient. Die obere Oeffnung des Trichters ist mit einem runden Deckel in der Form eines gewöhnlichen Schachteldeckels mit 2 Zoll breitem Rande zu verdecken, durch welchen der Zutritt des Lichts zum Innern des Trichters vollständig verhindert werden kann.

Die bisher beschriebenen Theile des Instruments gleichen daher einem gewöhnlichen Trichter, dessen weites Rohr aus mehreren fernrohrartig ineinander steckenden Cylindern besteht, von denen der unterste natürlich der engste ist. Dieser unterste, innerste Cylinder muss so gross sein, dass eine in einer 1 Zoll hohen cylindrischen Fassung liegende, biconvexe Linse von $2\frac{1}{2}$ — 3 Zoll Brennweite, genau in seinen inneren Raum passt. Hiernach und nach der Dicke der Pappe bestimmt sich dann der Durchmesser aller übrigen Cylinder, deren oberster weitester mit dem Trichter zusammenhängt.

Man denke sich nun am untersten Ende der Trichterröhre die Linse, dicht unter dem oberen Trichterrande eine einseitig matt geschliffene runde Glasplatte auf dem Reifen liegend, beide also in gegenseitig paralleler Stellung, so bildet das Ganze eine sehr einfach construirte Camera obscura, deren Bilder auf der matten Glasfläche in verschiedener Grösse erscheinen, je nachdem der Abstand zwischen Glasfläche und Linse geringer oder grösser ist.

Bedient man sich einer Linse von $2\frac{1}{2}$ Zoll Brennweite, wie sie mir eben zur Hand ist, so erhält man auf der matten Fläche des Glases das genaue klare Bild eines 3 Zoll von der Linse entfernten Objectes, in 3maliger Linear-Vergrösserung, bei einem Linsen-Abstande (Abstand der Linse von der Glastafel) von 12 Zollen. Diese Vergrösserung ist sehr passend für die Abbildung kleiner Insecten: Aphiden, kleiner Hymenoptern etc.

Bei demselben Linsen-Abstande erhält man stärkere Vergrösserung durch Anwendung stärkerer Linsen. So giebt eine Linse von 1zölliger Brennweite und 12zölligem Linsen-Abstande 8malige Linear-Vergrösserung, zur Abbildung der Mundtheile grösserer, der Fühlerbildung und des Flügelgeäders selbst kleiner Insecten vollkommen ausreichend.

Will man bedeutend stärkere Vergrösserungen durch Anwendung noch stärkerer Linsen hervorbringen (bis 75maliger Linear-Vergrösserung), so müssen die Objecte von unten durch einen Hohlspiegel erleuchtet werden, und man bedient sich alsdann besser eines guten Compositums mit oder ohne Anwendung der Oculare, vermittelst dessen ich bereits Bilder in 800maliger Linear-Vergrösserung dargestellt habe.

Von der dreimaligen Linear-Vergrösserung abwärts erhält man die Bilder in jeder beliebigen geringeren Grösse durch ein und dieselbe Linse, vermittelst Verringerung des Linsen-Abstandes.

Die Linse von $2\frac{1}{2}$ Zoll Brennweite lieferte bei 12 Zoll Linsen-Abstand 3malige Linear-Vergrösserung, bei 5 Zoll Linsen-Abstand natürliche Grösse, bei 4 Zoll halbe Grösse, bei 3 Zoll $\frac{1}{16}$, bei 2 Zoll $\frac{1}{60}$ der natürlichen Grösse u. s. w. Diese letzteren Abstände sind natürlich nicht mehr für die Aufnahme entomologischer Gegenstände, sondern nur für die von Landschaften, Gebäuden etc. geeignet.

Je geringer der Abstand der Linse von der Glasplatte ist, um so weiter muss die Linse vom Objecte entfernt werden, um scharfe Bilder zu erhalten.

Wenn der Linsen-Abstand von 12 Zoll einem Object-Abstande (Abstand des Objects von der Linse) von 3 Zoll entspricht, so gehören

einem	Linsenabstande	von	5	Zoll	eine	Objectferne von	5	Zoll
»	»	»	4	»	»	»	7	»
»	»	»	3	»	»	»	36	»
»	»	»	2	»	»	»	12	Fuss

an.

An dem beschriebenen Instrumente werden die Linsen-Abstände zwischen 12 und 8 Zoll durch Auseinanderziehen oder Ineinanderschieben der Einzeltheile des Trichterrohres die geringeren Abstände aber dadurch hergestellt, dass man das Trichterrohr aus dem unteren cylindrischen Theile des Trichters herauszieht und umgekehrt (das Linsen-Ende voran) wieder hineinsteckt. Dadurch kann man die Linse dicht an die Glasplatte bringen und jede beliebige grössere Entfernung bis zu der von 8 Zollen durch Ineinanderdrücken der Cylinder herstellen.

Wie die obere Trichteröffnung, so ist auch die untere Linsenöffnung des Instruments mit einem genau anschliessenden Randdeckel zu bedecken.

Der ganze innere Raum der Instruments ist mit mattschwarzer Farbe anzustreichen.

Ein solches Instrumeut lässt sich mit sehr geringen Kosten herstellen. Wer im Besitz einiger Handfertigkeit ist, kann sich das Pappengestell leicht selbst fertigen; der Buchbinder kann es für 12 Ggr. herstellen. Die Linse braucht keineswegs von ungewöhnlicher Güte zu sein; fast jeder Insectensammler ist im Besitz eines oder mehrerer sogenannten Suchgläser, die hierzu mit Vortheil benutzt werden können; Gläser von Theater-Perspectiven, Fernröhren etc. liegen häufig unbenutzt und können hierzu verwendet werden, ohne für ihre ursprüngliche Bestimmung verloren zu gehen. Man kann sich von der Tauglichkeit solcher Gläser sogleich überzeugen, wenn man die eine Oeffnung eines hohlen, inwendig geschwärzten Cylinders von 3 Zoll Länge mit der Linse, die andere Oeffnung mit einer matt geschliffenen Glasplatte oder mit einem Stückchen guten Oelpapiers schliesst und das Auge, letzterem in der Axe des Cylinders zugewendet, nähere und entferntere Gegenstände mustert bis man einen Gegenstand aufgefunden hat, der in dem, dem Linsenabstande entsprechenden Object-Abstande liegt und dessen Bild sich demzufolge auf der Glasfläche darstellt. Ich brauche kaum hinzuzusetzen dass diese einfachste Vorrichtung an und für sich schon zur Fertigung k l e i n e r Lichtbilder benutzbar ist. Muss man aber auch alles ankaufen, so wird der Preis höchstens 3 Rt. sein, wenn man die Papparbeit mit 16 Ggr., die Linse nebst Fassung mit 1 Rt. 8 Ggr., die fein matt geschliffene Glasplatte von weissem Spiegelglase mit 1 Rt. bezahlt.

Will man mit diesem Instrumente operiren, so suche man ein Brettchen von 2 Fuss Länge und 8 — 10 Zoll Breite, mache in die Mitte desselben eine kreisrunde Oeffnung von 4 Zoll Durchmesser und errichte auf einem stark beleuchteten Tische ein Gestell von Stühlen, Büchern oder Backsteinen etc. *) über welches das Brettchen als Brücke hohl und in genau wagerechte Richtung so gelegt werden kann, dass der Lichteinfall auf die unter der Mitte des Brettes befindliche Tischfläche nicht gestört wird. Nun stecke man das Instru-

---

*) Ich beschreibe hier die Apparate absichtlich in der einfachsten zweckdienlichen Form; bequemere und elegantere Instrumente wird sich danach jeder Arbeiter, dem es darum zu thun ist, leicht selbst construiren können. So kann man auch hier an die Stelle des Stuhlgerüstes ein Stativ in Form der Stative zu den Berzelius'schen Lampen mit Vortheil anwenden.

ment, die Linse nach unten, durch die 4zöllige Oeffnung des Brettchens, in welcher der oberste mehr als 4 Zoll im Durchmesser haltende Theil des Trichters fest gehalten wird. Hat man das Instrument so gerichtet, dass die Mitte der Glastafel und die der Linse in einer Lothlinie liegen, so befestigt man den Trichter durch einen gelinden Druck in der runden Oeffnung des Brettes.

Nun lege man eine Kork- oder Torfplatte auf den Tisch unter das Instrument, bedecke die Platte mit einem Bogen weissen Papieres *) und stecke das abzubildende Insect, den Käfer, Schmetterling etc. so auf die Korkplatte, dass die Haupttheile in einer horizontalen Ebene liegen. Hat man das Object in die gemeinschaftliche Lothlinie gebracht, hat man nach Maasgabe der beabsichtigten Vergrösserung oder Verkleinerung den entsprechenden Linsen- und Objectabstand hergestellt, so wird man auf der matten Glasfläche ein ungemein scharfes und klares Bild des Objects sehen.

Will man dies Bild fixiren, so verhindere man, nachdem Alles wohl ein- und festgestellt ist, den Lichtzutritt von unten durch Aufsetzen des Linsendeckels. Hierauf bringe man eine gut jodirte, nach Daguerres Vorschriften zubereitete, versilberte Kupferplatte genau an die Stelle der hinweggenommenen matten Glastafel, verhindere den Lichtzutritt zur Platte von oben durch den Trichterdeckel, nehme darauf vorsichtig, d. h. ohne das Instrument zu verrücken, den Linsendeckel hinweg und lasse das vom Objecte reflectirende, durch die Linse auf die Jodschicht der Kupferplatte strahlende Licht $1\frac{1}{2}$ — 30 Minuten wirken.

Ueber die nöthige Dauer der Lichteinwirkung lässt sich kaum etwas bestimmteres sagen; sie ist verschieden: nach Jahres- und Tageszeit, nach Reinheit der Atmosphäre, nach der Färbung des Objects, nach der Vergrösserung oder Verkleinerung, nach Art und Grad der Jodirung und der Politur; ausserdem von so vielen zufälligen Umständen, dass jeder Beobachter sich selbst die hierfür nöthigen Erfahrungen sammeln muss. Ich bemerke in dieser Hinsicht nur, dass ein

---

*) Weissen oder sehr hellfarbigen Objecten giebt man einen Hintergrund von grauem oder rothem Papier; auch müssen die Insecten so hoch über dem Papiere stehen, dass sie keinen bemerkbaren Schatten darauf werfen. Dies erreicht man dadurch, dass man ein Stückchen Kork auf eine lange Nadel spiesst, bis zum Nadelknopfe vortreibt und das Insekt mit seiner Nadel auf dies Korkstückchen steckt.

Zeitraum von 30 bis 40 Minuten genügt, um im Herbste, bei bedecktem Himmel, selbst bei Regen und bei geschlossenen Fenstern, zwischen 8 Uhr Morgens und 4 Uhr Nachmittags gute Bilder zu erzeugen.

Glaubt man dass die Jodschicht vom Lichte hinlänglich angegriffen sei, so hemmt man die weitere Lichteinwirkung durch Aufsetzen des Linsendeckels, bringt darauf die Kupferplatte in den Quecksilber-Apparat und behandelt sie ganz in Daguerres Weise.

Es ist hier nicht der Ort, die Zubereitung und Behandlung der Platten zu lehren; denjenigen der verehrten Leser, welche sich damit zu beschäftigen Willens sind, empfehle ich ein kleines Werkchen: L. J. M. Daguerre: das Daguerreotyp und das Dioramie etc. Stuttgart 1839., in welchem dies, so wie die dazu nöthigen Apparate genau beschrieben und abgebildet sind, indem ich mich auf die Bemerkung beschränke, dass sich der ganze Apparat unter Benutzung in jeder Haushaltung vorfindlicher Gefässe und Kästchen einfach und zweckmässig mit sehr geringen Kosten herstellen lässt.

Wäre es nöthig für jedes Bild eine Kupferplatte von 5 Zoll Durchmesser an die Stelle der Glastafel zu bringen, so würde dies die Arbeit sehr vertheuern. Platten von 1 bis 2 Zoll Durchmesser reichen für die meisten Bilder hin und sind mit 2 bis 8 Ggr. zu erlangen, wenn sie aus grösseren Platten ausgeschnitten werden (der Quadratzoll kostet dann nicht ganz 2 Ggr.) Zur Verwendung dieser kleineren Platten in dem beschriebenen Instrumente, dienen runde Pappscheiben von der Grösse der Glasplatte, deren Mitte einen der Grösse und Form der Kupferplatte entsprechenden Ausschnitt erhalten und die als Träger der letzteren dienen.

Die zu erzielenden Bilder lassen kaum etwas zu wünschen übrig. Form und Umrisse müssen aufs genaueste mit dem Originale übereinstimmen. Aber nicht allein diese, sondern auch der Wechsel zwischen hellerem und dunklerem Colorit, Licht und Schatten sind so vollkommen wiedergegeben wie — in einem Spiegelbilde.

Dasselbe einfache Instrument habe ich mit Erfolg auch zur Anfertigung von Miniatur-Portraits sowohl von lebenden Personen als von Oelgemälden und Kupferstichen benutzt.

Ich kann nicht umhin einer anderen Benutzung des beschriebenen Instrumentes zu erwähnen, die mir fast noch

wichtiger erscheint als die Verwendung bei photographischen Arbeiten.

In vielen Fällen braucht man nur die genauen Umrisse der Insecten, besonders der Fühler, Mundtheile, des Flügelgeäders etc. und kann sich die Mühe der Anfertigung eines Lichtbildes ersparen, indem man das auf der matten Glasfläche sichbare Bild unmittelbar nachzeichnet. Ich bediene mich dazu der Richter'schen Zeichnen-Dinte, im Wesentlichen eine durch Terpentin verdünnte Buchdruckerschwärze. Vermittelst einer feinen weichen Stahlfeder und Dinte zeichne ich das Bild des Objects unmittelbar auf die matte Glasfläche. Bei einiger Uebung kann man auch vermittelst eines Pinsels Licht und Schatten eintragen. Ist die Zeichnung fertig, hat man sie 15 — 20 Minuten hindurch trocknen lassen, so kann man davon auf feines glattes Papier 6 — 8 Abdrücke machen, wenn man vor jedem Abdrucke die Zeichnung anhaucht, das Papier fest auflegt und mit dem Daumen wiederholt fest darüber hinstreicht. Die letzten Abdrücke werden allerdings matt, aber gerade diese geben die tauglichsten Bilder, wenn die Umrisse mit einer Stahlfeder und Tusche nachgezeichnet und geschärft werden. Man kann die Bilder auch dadurch abnehmen, dass man eine durchsichtige d. h. nicht matt geschliffene Glasplatte mit feinem Oelpapier überzieht und das durch dieses aufgefangene Bild mit Bleistift oder Tusche nachzeichnet; allein ich gebe der ersten Methode den Vorzug, da auf der matten Glasfläche das Bild weit schärfer und klarer erscheint als auf dem feinsten Oelpapier.

Während des Zeichnens darf das Instrument nur mit der Spitze der Feder oder des Pinsels berührt werden, und der Zeichner bedarf daher eines tischartigen Gestelles auf welchem die zeichnende Hand und der Körper einen Stützpunkt finden, ohne dass das Instrument erschüttert wird. Ein solches Gestell, im Wesentlichen ein Tischchen mit durchbrochener Platte wird sich jeder Arbeiter leicht selbst construiren.

Uebrigens beabsichtige ich über kurz oder lang meine photographischen Erfindungen und Erfahrungen in einer durch Zeichnungen erläuterten Abhandlung bekannt zu machen, bin aber bis dahin gern erbötig, denjenigen Entomologen, welche sich für den Gegenstand interessiren, die beschriebenen Instrumente hier in Braunschweig anfertigen zu lassen, im Falle die gelieferte Beschreibung in einem oder dem andern Stücke nicht hinreichend sein sollte, um danach arbeiten zu lassen.

Entomologische Fragmente

von

Hrn. **Schmitt**, evang. Pfarrer zu Mainz.

---

1. Entwicklungsgeschichte von *Gracilia pygmaea Fabr.*

Durch die Güte eines meiner entomolog. Correspondenten des Herrn Forstkandidaten Schenk in Darmstadt, erhielt ich voriges Jahr mehrere birkene Fassreifen, welche mit Larven besetzt waren. Die Reifen hatten um Fässer mit Schiesspulver gelegen und waren abgenommen worden, weil man fürchtete sie möchten, durch den Wurmfrass geschwächt, die Fassdauben nicht mehr zusammenhalten können. An allen Reifen befand sich noch die Rinde, mit der den Birkenschösslingen eigenthümlichen feinen und dünnen Oberhaut. Die Reifen selbst waren kaum fingerbreit. Die Oberhaut der Rinde war hier und da gesprungen und hatte sich abgelöst, und hier wurde auch an dem hervordringenden Wurmmehl bemerkbar, dass ein Insekt darin hause. Lösete man die Oberhaut weiter ab, so fand man die ganze Rindensubstanz in solches Mehl verwandelt, und entfernte man auch dieses, so wurden die Larvengänge sichtbar, die noch durch den Splint bis auf das Holz gingen. Die Larvengänge waren sämmtlich ungefähr $\frac{1}{2}$ — 1''' breit, liefen in einer geschlängelten Linie bald gerade aus, bald quer, jedoch so, dass keiner in den andern einmündete, sondern da, wo Längsgänge und Quergänge sich berührten, war immer eine kleine Erhöhung oder Rippe stehen geblieben, welche sie von einander trennte. Die Larven, deren nicht viele vorhanden waren, hatten eine Länge von 2 — $2\frac{1}{2}$''', waren platt gedrückt, von gelblich weisser Farbe, mit feinen Härchen besetzt, die an den Seiten und um den Kopf am dichtesten standen. Der Kopf war breit und flach, von etwas dunklerer Farbe, die sehr kleinen Fühler 4gliedrig, der Kopfschild hornartig und an der Basis sehr fein nadelrissig. Die Oberkiefer waren klein, gedrungen und stark; die Lefze halbzirkelförmig, die Unterkiefer zweilappig mit 3gliedrigem Taster, die Lippe dreieckig mit 2gliedrigem Taster. Die Leibesringe waren vom 4ten anfangend stark geschnürt und bedeutend schmäler wie die ersten, auch nicht so platt gedrückt. Die Füsse fehlten, an ihrer Stelle fanden sich kleine warzenartige Er-

höhungen, die von starken Runzeln umgeben und durch eine Querrunzel in der Mitte getheilt waren. Die Larven gaben sich hiernach als zu den Larven der Longicornen gehörig zu erkennen, und da sie durch die bedeutende Einschnürung ihrer Leibesringe sich als ausgewachsen darstellten, so hielt ich sie anfangs für Larven von Saperda praeusta, mit denen sie allerdings manche Aehnlichkeit hatten, doch waren sie durchgängig viel grösser und flacher. Zur Verpuppung bohrten sie sich in das Holz ein und machten sich ihre Wiege in der Nähe der Markröhre. Wahrscheinlich wählen sie sich in den ungespaltenen Zweigen die Markröhre selbst zu diesem Zwecke aus, wie ich dieses auf ganz ähnliche Weise bei Pogonocherus hispidus immer beobachtete. Ungefähr 4 Wochen nach der Verpuppung, in der ersten Hälfte des Monats Juni kam der Käfer zum Vorschein. Er nahm seinen Ausgang aus der Wiege durch den Larvengang, dessen Ausmündung oval, an der Unterseite immer flach und glatt, an der Oberseite scharfkantig war. Noch ehe der Käfer zum Vorschein kam, wusste ich, dass es Gracilia pygmaea war, da mir von Darmstadt bald nach dem Empfang der Larven auch der Käfer zugeschickt worden war, der sich nach der Bestimmung des Herrn Dr. Schmidt in Stettin als der oben genannte erwiesen hatte. Herr Dr. Schmidt theilte mir zugleich mit, dass er das nämliche Thier einst in Stettin in einem Zimmer mit birkenen Möbeln gefangen habe, und Hr. Förster von Aachen hatte ihn auf ganz gleiche Weise, wie ich, aus birkenen Fassreifen erhalten, wie er mir bei seiner Anwesenheit bei der 20. Versammlung der Naturforscher und Aerzte hier erzählte. Es scheint demnach, dass dieser Käfer sehr weit verbreitet ist, vielleicht in ganz Deutschland vorkommt, und dass die Birke seine eigentliche Nahrungspflanze ist. Da er indessen nur selten vorkommt, auch nur wie aus den angegebenen Beispielen erhellt, todtes oder verarbeitetes Holz angreift, so kann er wohl nicht zu den besonders schädlichen Forstinsekten gezählt werden. Uebrigens ist dieser Käfer ein ungemein behendes und lebendiges Thier, an dessen raschen und wahrhaft gracilen Bewegungen ich mich oft ergötzte, und der daher, und wegen seiner schönen Form, seinen Namen wohl mit Recht trägt.

Da ich begierig war, seine Lebensweise vom Ei an kennen zu lernen, so liess ich die ausgegangen Käfer im Glase, worin ich sie erzogen hatte, beisammen. Sie begatteten sich bald, und schon einige Tage nach der Begattung

fand ich das Weibchen mit Eierlegen beschäftigt. Die Eier wurden an den Stellen, wo kleinere Zweige aus dem Holze hervorgewachsen waren, oder wo die dünne Oberhaut der Rinde aufgeborsten war, oder endlich, wo sich Erhöhungen und Wärzchen auf derselben fanden, abgelegt. Es fanden sich in der Regel 3 — 4 Eier beisammen. Sie waren sehr klein und nur mit Mühe zu erkennen, von hellweisser Farbe und elliptischer Form. Nach ungefähr 6 Tagen kamen die Lärvchen zum Vorschein und fingen sogleich an, sich in die Rinde einzubohren. Sie nährten sich zuerst von der zarten Rindensubstanz, und nur, als sie grösser geworden waren, gingen sie tiefer und gruben sich nun in den Splint ein, wo sie ihre bleibenden Gänge anlegten. Sie blieben anfangs zusammen, frassen rings um sich her die Rinde ab, und rückten dann langsam weiter. In Zeit eines Monats hatten sie schon eine ziemliche Grösse erreicht, und nun trennten sie sich, indem sie in die Länge und Quere ihre Gänge gruben, die, wie oben gesagt, in einer geschlängelten Linie fortliefen. Wie oft sie sich häuteten, konnte ich leider nicht entdecken.

---

2. Entwickelungsgeschichte von *Anisarthron barbipes Dahl.*

Im Frühlinge d. J. fand ich in einem kronfaulen Eschenbaume in der Nähe des Rheins, nachdem ich Stücke der äussern, noch festen Holzmasse abgebrochen hatte, Larven von hellweisser Farbe. Da auch die äussere Holzmasse sich bereits bis auf einzelne Theile der äussersten Schicht im Zustande der Fäulniss befand, so liessen sich Gänge, welche die Larven gemacht hatten, nur schwer erkennen. So viel nur liess sich sehen, dass die Gänge von dem Kern des Holzes in einer mehr oder weniger gewundenen Richtung sich nach aussen hinzogen. Unmittelbar unter der noch festen Holzschicht lagen die Larven einzeln in grossen Kammern, welche zum Theil mit kleinen Holzstückchen angefüllt waren und so sich hierdurch als die Wiege des Insekts ankündigten. Wirklich verpuppten sich die Larven nach wenigen Tagen, und schon zu Anfang des Juni kam der Käfer zum Vorschein. Es war Anisarthron barbipes. Dahl.

Die Larven waren 6‴ lang, walzenförmig, hatten den 3 Leibesring stark geschnürt, am 1. Ringe 1‴, vom 4. an, bis zum Körperende ½‴ breit. Der Kopf, namentlich um

die Mundtheile, war mit dichten, starken, weissen Haaren besetzt, der Kopfschild am Vorderrande mit 2 seichten Grübchen versehen, die Lefze stark behaart, die Fühler 4gliedrig, die Oberkiefer dunkelbraun, kurz, stark gebogen und in eine scharfe Spitze auslaufend. Die Unterkiefer mit 3gliedrigen Tastern, die Lippe schmal, länglich, oben stark ausgerandet, mit 2gliedrigem Taster. Die Larven waren mit Füssen versehen, welche sich am 2. 3. und 4. Ringe befanden und aus 4 Gliedern zusammengesetzt waren.

Der Käfer ist ein ungemein träges Thier, und war nur mit Mühe dahin zu bringen, seinen Sitz zu verändern. Langsam kroch er zuweilen auf dem Holz herum, der Kopf schien kaum die Fühlhörner tragen zu können, obschon diese nicht besonders lang oder dick sind. Obschon ich die Käfer lange beisammen liess, so konnte ich sie doch nie in der Begattung beobachten und eben so wenig konnte ich wahrnehmen, ob das Weibchen Eier lege, noch später Larven finden, welche sich daraus entwickelt hätten.

---

3. *Hylesinus hederae mihi.*

Nach dem Beispiele und Rathe des Herrn Apothekers Hornung zu Aschersleben (vide No. 11. der entomologischen Zeitung vom Jahre 1840) sammelte ich mir seit einiger Zeit Aeste und Zweige von Bäumen oder Sträuchern, an welchen die daselbst befindlichen Bohrlöcher verrathen, dass sie von Larven bewohnt werden. Auch ich habe auf diese Weise schon manches interessante Insekt gezogen, und kann somit vollkommen bestätigen, was Herr Hornung a. a. O. sagt.

Unter den voriges Jahr eingesammelten Holzstücken befanden sich auch fingerdicke Aeste von Hedera helix. Ich hatte sie eigentlich nur genommen, um Ochina hederae zu ziehen, welche hier häufig vorkommt und im Sommer zu hunderten von Epheuwänden geklopft werden kann. Um die Entwickelungsgeschichte der Ochina genau beobachten zu können, hatte ich die Epheuäste in ein besonderes Glas gethan. Dabei hegte ich allerdings die Hoffnung, dass ausser diesem Thiere auch wohl noch andere zum Vorschein kommen würden. Diese Hoffnung war um so begründeter, da ich während des vorigen Sommers beim Abklopfen des Epheu auch Anobium striatum erhalten hatte. Wirklich erhielt ich 7 verschiedene Insekten. Zuerst erschien Phyllotreta nemorum in grosser Zahl, dann kamen 2 verschiedene Arten von Schlupf-

wespen, eine grössere und eine kleinere; hierauf Ochina hederae, dann ein Hylesinus, der ein noch ganz unbekanntes Thier ist, und den ich sogleich näher beschreiben werde; dann Anobium striatum und endlich zu Anfang Juli Pogonocherus hispidus.

Der Hylesinus, den ich erzog und Hylesinus hederae genannt habe, ist 1''' lang und $\frac{1}{4}$''' breit. Die Farbe ist ein bald helleres, bald dunkleres Braun. Der Kopf ist äusserst fein gekörnelt und mit vielen kleinen und steifen Schuppenhärchen besetzt. Die Stirn ist breit, etwas gewölbt, die Augen sind gross und schwarz, die Fühler bestehen aus einer 7gliedrigen Geissel, von welcher das erste Glied das längste und etwas nach Aussen geschwungen und an seinem Ende keulenartig verdickt ist. Das zweite Glied ist kurz, fast kugelig, am Ende etwas zusammengedrückt; die fünf andern sind von beinahe gleicher Grösse. Die Fühlerkeule besteht aus 4 Gliedern, die bis auf das letzte einander ziemlich gleich sind. Die Keule ist so gross wie die fünf nächsten Geisselglieder zusammen genommen. Der Thorax ist dunkelbraun, vorn etwas eingeschnürt, in der Mitte am breitesten, etwas länger als breit, mit einer schwachen erhabenen Längsleiste, welche von der Basis nicht ganz bis zum Vorderrande reicht; an der Basis ist der Thorax zu beiden Seiten der Längsleiste gebuchtet und mit vielen steifen, gelblichen Schuppenhärchen so bedeckt, dass die dunkelbraune Farbe derselben nur dann erkennbar wird, wenn man die Schuppenhärchen abreibt. Das Schildchen ist vertieft, mit abgerundeter Spitze, unbehaart. Die Flügeldecken sind hellbraun, ungefähr 3 mal so lang wie der Thorax, hinter der Mitte etwas breiter, allmälig abfallend und mit ziemlich tiefen Punktstreifen versehen. Die Punkte sind gross viereckig, die Zwischenräume mit vielen kleinen warzenähnlichen Hervorragungen versehen, neben denen auf beiden Seiten, kleine steife Borstenhaare stehen, wodurch es den Anschein erhält, als seien diese Zwischenräume auf jeder Seite noch einmal mit feinen Längsrinnen versehen. Zwischenräume und Streifen sind, wie der Thorax mit vielen kleinen, gelblichen Schuppenhärchen bedeckt. Die Füsse sind gelbbraun, die Schienen, besonders die der Vorderfüsse sehr erweitert und am Aussenrande mit einer Reihe steifer Härchen besetzt, die ihnen fast den Schein geben, als wären sie gezähnelt. Die Tarsen sind schmal, das Klauenglied ist etwas grösser, als die beiden andern.

Da ich mir die Zucht nicht verderben wollte, so konnte

ich den Entwickelungsgang dieses Thiers nicht genau beobachten, was auch schon darum schwer war, weil die Larven aller, aus den vorhandenen Epheuästen gezogenen Käfer, diese Aeste dermassen zerfressen hatten, dass ich nicht wusste, welchem Thiere ich die verschiedenartigen zum Theil vielfach in einander verlaufenden Gänge zuschreiben sollte. Nur die Larven von Pogonocherus fand ich sämmtlich in der Markröhre, wohin sie indessen auch nur im angewachsenen Zustande dringen mögen, um sich daselbst zu verpuppen.

Nachschrift.

Der Herr Pfarrer Schmitt hatte die Güte, mit diesem Aufsatze gleichzeitig auch einige Exemplare des Hylesinus hederae einzusenden. Ich theilte die Thiere Herrn Professor Ratzeburg mit, welcher die Art ebenfalls für neu erklärte, und Folgendes darüber ausserdem noch mittheilte: „Ich habe ihn mit allen Stücken unserer Sammlung sorgfältig verglichen und finde dass er dem rhododactylus am nächsten steht; er unterscheidet sich aber durch die nicht so verbreiterte Fühlerkeule, durch einige bemerkbare Punktreihen der Flügeldecken und besonders starke borstenhaartragende Höckerchen der Zwischenräume. Auch mit pilosus ist Aehnlichkeit in der Grösse und Form vorhanden, allein er hat nicht die beschuppten Zwischenräume, wie jener. Mit palliatus und trifolii dürfte viel weniger eine Verwechselung möglich sein.

Dr, **Schmidt.**

Ueber
Gastropacha Dumeti.

Vom
Herrn Bürgermeister **Daniel** zu Rehna.

Am 16. October v. J. fing ich am Rande einer Waldwiese 10 Stück Gastr. Dumeti und fand zugleich eine Quantität Eier an den vertrockneten Stengeln einer Pflanze, die ich für Artemisia campestris oder Achillea millefolium zu halten geneigt bin. Diese nun waren am unteren Ende eingedrückt, lagen in unregelmässigen Häufchen aneinander geklebt, und hatten eine hellolivengrüne Farbe, mit dunklerem Punkte auf der oberen Spitze und zwei concentrischen dunkleren Ringen ohne scharfe Begrenzung auf den Seitenflächen.

Während des Winters im frostfreien Zimmer aufbewahrt, lieferten sie vom 21. bis 23. May d. J. gegen 560 Räupchen mit schwarzen glänzenden Köpfen, schwarzen sammetartigen mit Knöpfchen und einzelnen Haaren besetzten Körper, gleichgefärbten Brustfüssen und helleren Bauch- und Hinterfüssen. Zwei bis drei Tage nach dem Ausschliefen zeigten sich auf dem 2ten und 3ten Halsgelenke je zwei hellgelbe Pünktchen; gleiche Punkte auf den Seiten der folgenden 8 Gelenke. Diese Flecke blieben nach der am 29/30 May stattgefundenen Häutung, verschwanden aber nebst den Knöpfchen bei der am 8/10 Juny eingetretenen zweiten Häutung mit Ausnahme der Nackenflecken. Auch die 3te Häutung — vom 16. bis 18. Juny, — ergab keine wesentliche Veränderungen, ausser dass die frühere schwarze Grundfarbe ins Braune überging und die über den Körper zerstreuten einzelne Haare deutlicher hervortreten. Die letzte Häutung ging am Ende des Juny-Monats vor sich und dauerte über 8 Tage. Mit ihr verschwanden die gelben Rückenflecke; die Raupe erschien einfarbig dunkelsammetbraun mit grossem schwarzen, nicht scharf begrenzten, Rückenflecke auf jedem Abschnitte.

In den drei ersten Stadien rollten sich — gegen Treitschke's Angabe, — die Raupen bei jeder Berührung zusammen und nahmen in der Ruhe eine sphinxartige Stellung an. Nach der letzten Häutung krümmten sie sich weniger. Sie waren im Ganzen sehr träge und verliessen das Futter nur kurz vor den Häutungen, um sich auf der, drei Zoll hoch in dem Kasten befindlichen, mässig feucht gehaltenen Erde in Haufen zusammen zu finden.

Schon nach dem Ausschliefen zogen sie den Gartensalat dem leicht welkenden Leontodon taraxacum vor. Die Hieracien-Arten, namentlich pilosella, wachsen nur in entfernten Gegenden, und so sparsam, dass damit kein Versuch gemacht werden konnte. Bis gegen die Zeit der 4ten Häutung blieben die Raupen, bei fortwährendem gierigen Genusse des Salats völlig gesund. Es gingen nicht über 3 Procent verloren. Während und nach dieser letzten Häutung aber starben sie so häufig, dass kaum 100 Stück zum Verkriechen gelangten. Bei den Kranken zeigte sich der After mit Erde verklebt, oder auch verhärtet und knotig; die etwa abgehenden Excremente erschienen alsdann zäh und fadenförmig.

Da die Raupen in grossen flachen, mit Gaze überzogenen und mit feuchter sandiger Erde ausgelegten, täglich gereinigten

Kästen von Birkenholz erzogen, auch das Futter jeden Abend erneuert und sie nie mit den Händen, sondern nur mit weichen Federn von einem Behältnisse in das andere gesetzt, überdies vor den offenen Fenstern eines gegen Osten gelegenen hohen Zimmers, wo nur ein Theil der Morgensonne sie streifen konnte, aufbewahrt sind, so möchte die Ursache der Krankheit weniger der Behandlung, als vielleicht der, in der Wildniss nicht vorkommenden, auf dungreichem Boden getriebenen Futterpflanze zugeschrieben werden können; zumal auch die Raupen jeden 4ten Tag mit weichem Wasser mittelst einer Bürste besprengt und bei starkem Winde durch Schliessung der Fenster geschützt wurden.

Beim Ausnehmen der in einfachen Erdhöhlen liegenden Puppen — Mitte August v. J. — fanden sich, bis auf 50 Stück, die übrigen eingekrochenen Raupen theils vertrocknet theils verschimmelt. Von den Puppen erscheinen einige verkrüppelt, andere mit schwarzen Flecken behaftet, so dass im Verhältnisse zu der ursprünglich grossen Zahl von Raupen nur auf wenige Falter zu rechnen sein dürfte.

Bis heute sind denn auch erst 6 gute, aber ungewöhnlich kleine, so wie 2 verkrüppelte Exemplare zum Vorschein gekommen, von denen die unbefruchteten beiden Weiber die Eier auf dem Spannbrette abgelegt haben.

Zwischen dem 6. und 19. Juni fand ich, fast sämmtlich auf einem kleinen Raum einer Waldwiese gegen 30 Raupen von Gastr. Dumeti meistens ausgewachsen, an Hieracium pilosella. Mit dieser Pflanze wurden sie auch ferner gefuttert und verpuppten sich bis auf wenig gestochene Raupen sämtlich. Schon am 8. August entwickelte sich ein männlicher Falter, blieb aber ein Krüppel. Da von dieser Zeit an die Puppen wahrscheinlich zu trocken gehalten wurden, so kam auch nicht ein Stück zur Vollkommenheit. Die meisten verdarben, vollständig ausgebildet in der Puppenhülle. Auch bei Berlin ist die Raupe im Sommer 1842 häufig gefunden, während sie in manchen Jahren ganz vermisst wird. Diejenigen Puppen, welche zuweilen dem Regen ausgesetzt wurden gediehen am besten.

Hering.

Zusatz zu dem Rosenhauer'schen Aufsatze über Xenos Rossii.

Vom

Hrn. Professor **Th. v. Siebold** in Erlangen.

(S. diese Zeitung No. 3. 1842 pag. 53.)

In dem erwähnten Aufsatze hat Herr Dr. Rosenhauer kurzweg von männlichen und weiblichen Inividuen des Xenos Rossii gesprochen, ohne näher erläutert zu haben, wie sich die Männchen und Weibchen dieses Fächerflüglers, dessen Larven innerhalb der Leibeshöhle von Polistes gallica schmarotzen, von einander unterscheiden. Es musste jedem Entomologen, der sich etwas näher mit der Naturgeschichte und Literatur über Strepsipteren vertraut gemacht hat, aufgefallen sein, wie Rosenhauer so bestimmt von männlichen und weiblichen Individuen jenes Fächerflüglers sprechen konnte, da bisher noch von keinem Entomologen der Geschlechtsunterschied an den Strepsipteren nachgewiesen worden war. Man kennt zwar die geflügelten Strepsipteren schon seit längerer Zeit, immer sah man ihre äussern Geschlechtswerkzeuge auf eine und dieselbe sonderbare Weise gebildet, so dass man zweifelhaft war, ob man sie für Männchen oder Weibchen nehmen sollte. Die Mühe, diese Insekten zu anatomiren, und so ihr Geschlecht festzustellen, hatte sich kein Entomologe genommen. Ich bin seit mehreren Jahren mit der Untersuchung der Strepsipteren beschäftigt, und habe mich überzeugt, dass die geflügelten Strepsipteren Männchen sind. Sind die Larven der Strepsipteren-Männchen zur Verwandlung reif, so stecken sie ihren Cephalothorax zwischen die Segmente der Hymenopteren, in welchen sie wohnen, hervor, und verpuppen sich. In diesem Puppenzustande nimmt der konisch gestaltete Cephalothorax eine hornige Beschaffenheit und eine schwarze Farbe an; bei dem Ausschlüpfen des männlichen, geflügelten Insekts fällt vom Vorderende der Puppenhülse ein Deckel ab, wodurch letztere geöffnet und das Männchen in den Stand gesetzt wird, daraus hervorzukriechen. Die weiblichen Strepsipteren erhalten niemals Flügel, sondern bleiben auf einem sehr niedrigen larvenartigen Zustande stehen. Die weiblichen Larven der Fächerflügler stecken, um ihren letzten Entwikkelungszustand zu erreichen, ebenfalls ihren Cephalothorax zwischen die Segmente ihrer Wohnthiere hervor, derselbe erhärtet hornartig unter Annahme einer braungelben Farbe,

unterscheidet sich aber von dem gewölbten Cephalothorax der männlichen Puppe nicht allein durch seine hellere Farbe, sondern auch durch seine glatte schuppenförmige Gestalt, durch die beibehaltene Mundöffnung und durch die hinter dieser liegende quergespaltene Geschlechtsöffnung. In diesem Zustande und dieser Lage verharren die fusslosen und flügellosen Strepsipteren-Weibchen ihr ganzes Leben hindurch, wodurch die Möglichkeit gegeben bleibt, durch die zwischen den Segmenten der Hymenopteren, ihrer Wohnthiere, hervorblickende Geschlechtsöffnung von ihren Männchen befruchtet und von ihrer Brut befreit zu werden. Diese Brut entwickelt sich im Leibe der Weibchen, und schlüpft unter der Gestalt von sehr kleinen, sechsbeinigen, schiefergrauen Larven durch die quergespaltene Geschlechtsöffnung ihrer Mütter hervor. Diese sechsbeinigen Larven der Strepsipteren lassen sich von den Hymenopteren in deren Nester tragen, wo sie sich durch die dünne Körperbedeckung in die Leibeshöhle der Hymenopteren-Larven hineinarbeiten, und sich dort in fusslose, weissliche Larven verwandeln, um so lange ganz verborgen zu schmarotzen, bis die Hymenopteren-Larven sich zu geflügelten Insekten entwickelt haben. Diese Resultate meiner Untersuchungen habe ich Herrn Dr. Rosenhauer im Sommer 1841 mitgetheilt; derselbe hat nun bei Abfassung seines Aufsatzes diese verschiedenen Entwickelungsverhältnisse der Strepsipteren als auch den übrigen Entomologen bekannt vorausgesetzt, und sie näher zu erörtern unterlassen. Das speciellere über diesen Gegenstand habe ich für das Wiegmannsche Archiv ausgearbeitet, wo man es in diesem Jahrgange finden und nachlesen kann.

Ueber

die Bedeutung des sogenannten Saugmagens bei den Zweiflüglern.

Vom

Herrn Professor Dr. **H. Lœw** in Posen.

Seit den Untersuchungen von Treviranus (Vermischte Schriften Bd. 2.) über diesen Gegenstand, scheint seine Deutung dieses Organes ohne Widerspruch angenommen worden zu sein, wenigstens spricht sich Hr. Prof. Burmeister in seinem

Handbuche Thl. I. pag. 136. mit Entschiedenheit dafür aus, Ramdohrs und Merkels abweichende Ansicht ebenso entschieden zurückweisend. Ebenso äussert sich Lacordaire in seiner Introduction à l'entomologie Tom. I. pag. 18. wenn auch mit etwas minderer Entschiedenheit, der man es ansieht, dass er sich entweder kein eigenes Urtheil darüber gebildet hat oder mit demselben nicht hervortreten will. Die Natur mag seit Treviranus schwerlich viel über die Richtigkeit dieser Ansicht gefragt worden sein, sonst würde es an entschiedenem Widerspruche nicht gefehlt haben. Einzelne der Ansicht von Treviranus widersprechende Beobachtungen sind sicherlich von mehreren gemacht worden, aber wegen des Ansprechenden, was jene Ansicht hat, entweder ihr zu Gunsten gedeutet worden, oder als scheinbar unzuverlässig unberücksichtigt geblieben.

Und doch widerlegen an lebenden Insecten angestellte Beobachtungen die ebendarauf gestützte Ansicht von Treviranus, wie ich glaube, vollkommen, und zwar so leicht, dass es kaum nöthig scheint, ihrer in grosser Ausführlichkeit zu erwähnen. Sie ergeben, dass der sogenannte Saugmagen der Diptern bei dem Ausschlüpfen des Insectes und oft noch lange nachher inhaltsleer, also auch nicht mit Luft gefüllt, und zusammengefaltet ist. In diesem Falle lässt sich ohne genauere Untersuchung über seine wahre Form nicht immer etwas Sicheres sagen, namentlich erscheint er oft mehrzipflich, während er es nicht wirklich ist.

Nimmt das Insect später Nahrung zu sich und geschieht dies ohne besondere Gier, so gelangt diese ohne weiteren Aufenthalt durch die Cardia abwärts weiter und unterliegt dem Verdauungsprozesse, während der Saugmagen ungefüllt und zusammengefaltet bleibt. Ganz anders aber verhält es sich, wenn das Thier mit besonderer Gier zulangt, entweder durch eine ihm besonders angenehme Nahrung oder durch längeren Hunger dazu veranlasst, dann findet man nämlich nicht nur den Magen, sondern auch den sogenannten Saugmagen, den ich lieber mit Ramdohr Speisesack nennen will, ebenfalls angefüllt, es möge die Nahrung in einer Flüssigkeit oder in einer festeren Masse, wie Pflanzenpollen u. a. m. bestanden haben. An ein Eindringen der Speise in denselben während der Untersuchung kann doch wohl nur bei Flüssigkeiten gedacht werden, wenn man so wie ich es gethan, durch einen Schlag mit einem scharfen Messer oder den Schnitt mit einer scharfen Scheere den Thorax durchschneidet, dass gleich alle Verbindung zwischen Darmkanale und Speisesack

unterbrochen wird. — Aber giebt man den Vertheidigern der von Treviranus zuerst aufgestellten Ansicht auch zu, dass in allen diesen Fällen die Speise, selbst wenn sie festerer Art war, durch einen nicht ganz vermeidlichen Druck oder durch innere krampfhafte Bewegungen des Thieres in den Speisesack gekommen sei; berücksichtigt man den Widerspruch nicht, der in der hundertfältigen Erfahrung liegt, dass bei einmal ungefülltem Speisesacke bei noch so arger anatomischer Maltraitation lebendig geöffneter Fliegen keine Speise durch die Cardia zurück und so in den Speisesack tritt, so ändert doch das alles zu Gunsten jener Ansicht nicht das Geringste, da man den Versuch auf andere, viel entscheidendere Weise anstellen kann. — Man wähle nur Diptern, deren Bauchtegumente durchsichtig genug sind, so wird man während das Thier vollkommen ungestört Nahrung zu sich nimmt, nachdem es einige Zeit gesogen oder gefressen hat, die beginnende Füllung des Saugmagens bemerken, bis er zuletzt, wenn dem Thiere die Nahrung nur zur Genüge mundet, scheinbar bis zum Platzen aufgeschwollen ist. Ich habe Stubenfliegen, welche unter einem Glase gehungert hatten, süsse Milch an die Wände desselben gegeben, oder auf einer Glastafel untergeschoben, und jenen Vorgang auf das deutlichste gesehen; auch andere gefärbte Flüssigkeiten, selbst Tinte, habe ich ihnen durch Hunger und Zucker zu einem so leckeren Male gemacht, dass sie nicht nur den Magen, sondern auch den Speisesack vollkommen damit füllten. Um das mit Sicherheit zu sehen, darf man sich nur zuvor durch eine anatomische Untersuchung von der genauen Lage des Speisesackes in der vorderen linken Abdominalgegend in Kenntniss setzen. Hatte sich eine Fliege soweit gefüllt, so verliess sie in der Regel mit ziemlich trägem Schritte das Mahl um einer andern noch nicht so vollen Platz zu machen, machte aber schon nach einigen Schritten Halt, um sich ihren wohl etwas unbehaglichen, übersatten Zustand durch eine Ausleerung zu erleichtern; fing dann, besonders wenn die Flüssigkeit sehr süss war, sich zu putzen an, marschirte wieder ein Paar Schritte, putzte wieder u. s. f. bis sie endlich wieder Halt machte und mit einer eigenthümlichen Bewegung des Hinterleibes, der mir nothwendig einen Druck auf den prallen Speisesack ausüben zu müssen schien, einen Tropfen der genossenen Speise bis zur Mündung des Rüssels trieb und ihn dann von neuem gemächlich verschluckte. Nachdem sie alle diese Manoeuvres vielmals wiederholt hatte, war der Speisesack sichtlich

viel weniger gespannt als zuvor; ganz leer werden habe ich ihn nicht sehen, wohl nur, weil ich die Beobachtung nicht lange genug fortsetzte.

Was ich hier von der Stubenfliege anführe, habe ich in ganz ähnlicher Weise bei mehreren Diptern, sehr deutlich z. B. bei Platystomata umbrarum, gesehen. — So darf ich wohl mit Recht schliessen, dass die Nahrung der Diptern nicht durch mittelst des Saugmagens bewirkte Luftverdünnung aufgenommen wird und dieser also nicht, wie man will, im natürlichen Zustande entweder leer ist oder doch nur Luft enthält, sondern in der That als ein Speisebehälter dient. Ich muss nach alledem glauben, dass die Fliege, wenn sie die Nahrung mit dem Rüssel aufgenommen hat, dieselbe ganz so, wie eben die meisten anderen Insecten auch verschluckt und sich mit ihr den Magen füllt, dass aber, wenn sich dieser gefüllt hat und das Thier noch nicht Genüge der Nahrung hat — sei es wegen eines besonderen Wohlgeschmackes an derselben oder vielleicht in Folge eines vorhergegangenen Reizes durch Hunger, vielleicht gar im Vorgefühle einer, zum Beispiel wegen drohenden Unwetters bevorstehenden längeren Faste, — sich die Cardia schliesst, so der Nahrung weiter keinen Eintritt in den Magen gestattet und sie durch den langen dünnen Kanal zu dem Speisesack zu gehen nöthigt. Für diese Ansicht scheinen mir auch die anatomischen Verhältnisse dieser Thiere recht entschieden zu sprechen; nämlich erstens der bei den Diptern im Verhältnisse sehr ausgebildete muskulöse Bau der Cardia selbst und die Art der Insertion des Ausführungsganges des Speisesackes vor derselben in einer, in der That mehr von vorn nach hinten als von hinten nach vorn laufenden Richtung, so dass bei ungeschlossenem Magenmunde die Speisen desto sicherer den Magen, ohne in jenen Kanal einzudringen, erreichen müssen.

Ist der volle Magen durch Digestion und Exkretion wieder aufnahmsfähig geworden, so treibt ein durch Zusammenziehung des Hinterleibes auf den vollen Speisesack in der oben angeführten Weise ausgeübter Druck einen Theil seines Inhaltes zum Schlunde und selbst bis zur Spitze des Rüssels zurück der nun unter Oeffnung der Cardia in den Magen aufgenommen wird. Der Speisesack, ein freihängender Beutel, mit einer äusseren ziemlich festen Muskelhaut bekleidet, scheint seinem Baue nach ganz geeignet, durch seine Contraktion jenes Wiederaufsteigen der Speisen zu unterstützen, ja vielleicht in den meisten Fällen vorzugsweise zu bewirken. —

Bei unbefangener Ueberlegung aber wird man nicht läugnen können, dass die von Treviranus aufgestellte Ansicht über die Function desselben etwas physikalisch Unmögliches verlangt. Wie sollte wohl ein schlaffer, nirgends befestigter blasenförmiger Beutel sich ausdehnen, durch seine Ausdehnung ein Vacuum erzeugen, oder doch luftverdünnend wirken und so die Aufnahme der Nahrung durch Aufhebung des Gleichgewichtes des Luftdruckes befördern können. Eine solche Wirkung einer schlaffen freihängenden Blase wäre nur bei der Annahme einer ihr eigenen Erectilität allenfalls möglich, wie aber sollte hier ohne zuführende Gefässe an ein erectiles Gewebe auch nur im allerentferntesten gedacht werden können? —

Dass bei jener Art des Wiederkäuens sich der Speisesack allmählig entleert, habe ich, wie oben bemerkt, deutlich gesehen. Dass er oft ganz entleert wird, glaube ich mit grosser Sicherheit schliessen zu dürfen. Untersuchte ich Arten von Bombylius, Thereua, Dolichopus u. s. w., wenn die Flugzeit des Morgens erst begonnen hatte, so fand ich den Speisesack ganz mit Wasser gefüllt, zu späterer Tagesstunde meist halbleer, bei in später Nachmittagstunde schwärmenden Bombyliusarten ganz leer, zuweilen mit einem anderen gelblichen, halbflüssigen Inhalte, vielleicht Blumenhonig gefüllt, was ich nicht näher untersucht habe.

Luft habe ich im Speisesacke der Diptern nur sehr ausnahmsweise gefunden; einige Male fand ich dieselbe, während zugleich eine ziemliche Menge einer wasserklaren Flüssigkeit darin enthalten war; über die Beschaffenheit dieser Luft habe ich nichts näheres ermittelt.

Lässt sich auch nicht leugnen, dass in Beziehung auf die Functionen des Speisesackes der Diptern noch manche Einzelheit aufzuklären sei, so sind doch wohl die Beobachtungen an einzelnen Thieren zu entscheidend, als dass sich der von mir bestrittenen Ansicht noch weiter Raum geben liesse. —

Lithosia Lurideola *Zinck* ist eigene Art.

Von

Hrn. **Fischer v. Röslerstamm.**

Wenn irrige Meinungen öffentlich ausgesprochen werden, so ist es, glaube ich, Pflicht, sie, wenn sie auch von einem

intimen Freunde herkommen, auf gleichem öffentlichem Wege zu widerlegen, damit Irrthümer nicht zum Nachtheile der Wissenschaft fortgepflanzt werden.

Mein Freund, Herr Freyer sagt in seinen „neueren Beiträgen" 64. Heft oder 4. Band S. 158. in der Beschreibung von Lithosia Complana folgendes:

»Zwischen Complana und der neu aufgestellten Lurideola »kann ich keine genügenden Unterscheidungsmerk- »male entdecken. Ich verweise deshalb auf Fischer »v. Röslerstamm Beitr. 9. Heft S. 104. Tab. 42. — »Sonderbar ist es immer, dass man hier so leicht trennt »und bei andern mitunter so sehr abweichenden Arten »so leicht vereinigt.«

Hätte mein Freund den Vordersatz allein geschrieben, so würde man sich damit bescheiden, er habe die wahre L. Lurideola nicht gekannt; denn hätte er sie wirklich vor sich gehabt, so konnten ihm die vielen, von beiden genannten Arten in meinem Werke, 9. Heft S. 104 — 107., und auch von Treitschke (X. 1. 162.) deutlich angegebenen Unterscheidungszeichen unmöglich entgangen sein, da sie beim ersten Anblick in die Augen fallen, wenn man vorher schon durch die Beschreibung darauf aufmerksam gemacht worden ist. — Dem Verdachte, dass Herr Freyer die Kennzeichen der L. Lurideola nicht genau in den von mir und Treitschke gegebenen Beschreibungen beachtet, und mit seinen Exemplaren verglichen, und sich vielmehr an die Abbildungen gehalten habe, welche beim besten Willen nicht immer das sind, was sie sein sollten, daher die Beschreibungen jenem Mangel abhelfen, oder auf das im Bilde leicht Uebersehbare aufmerksam machen müssen — würde er dadurch entgangen sein, hätte er die nicht Stich haltenden Merkmale einzeln angegeben, und sich nicht bei einer so wichtigen Sache des allzuseichten Ausdruckes: er könne keine genügenden Unterscheidungsmerkmale finden, bedient. Eine solche genaue Vergleichung aller Theile hätte ihn vielmehr in den Stand setzen müssen, bestimmt aussprechen zu können, ob seine Exemplare alle zu F. Complana, oder einige davon zu L. Lurideola gehören. Fand er demzufolge, dass er L. Lurideola nicht besass, so durfte er ihre Artrechte auch nicht bezweifeln, was er thut wie aus seinem Nachsatze hervorgeht; sondern er musste dem Glauben schenken, was Andere mit hinreichenden Gründen belegt hatten, und daher ohne weitere Verdächtigung einzig auf die Worte derselben hinweisen.

Dagegen aber sucht mein Freund, im Nachsatze seiner Rede, mich und diejenigen, welche L. Lurideola für eigene Art halten, eines Leichtsinnes zu beschuldigen, in Folge dessen wir nicht allein hier, sondern auch an anderen Orten so leicht trennen und eben so leicht nicht zusammen gehörige Arten vereinigen sollen. — Ich will mich hier nur auf die in Rede stehenden Arten einlassen und durch die folgende Gegeneinanderstellung der Merkmale von L. Complana und Lurideola die Rechte der letzteren erweisen, womit dann von selbst der mir und andern zugemuthete Leichtsinn einer ungegründeten Trennung der allerdings nahe verwandten Arten zerfällt.

L. Complana.	*L. Lurideola.*
Fühler hochgelb, dünn, die Kammfasern des Mannes kaum sichtbar, beim Weibe ungefasert.	Fühler braun, wenig gelb angeflogen, etwas dick, die Kammfasern beim Manne deutlich, beim Weibe weniger sichtbar.
Halskragen hochgelb, gegen den Thorax nicht scharf begränzt.	Halskragen hochgelb, durch eine graue Linie getheilt und am Thorax scharf, grau begränzt.
Der Thorax und ein Theil des Hinterleibes sind hell bleigrau, welche Farbe auf den mittleren Ringen ins Gelbe übergeht, so dass die Seiten, einige der letzten Ringe und die Afterspitze ganz gelb sind.	Der Thorax und der ganze Hinterleib ist, mit Ausnahme des hochgelben Afterringes, mäusegrau, nur der Mann hat auf dem Rücken einzelne gelbe Haare.
Vorderflügel am Hinterrande etwas stumpf, bei frischen Exemplaren hellbleigrau, bei geflogenen fast gelb. — Am Vorderrande eine, von der Schulter bis zur Flügelspitze gleich breite, oder fast gleich breite, hochgelbe Strieme.	Vorderflügel am Hinterrande etwas gerundet, bei frischen Exemplaren dunkel mäusegrau, bei geflogenen hellgrau mit bräunlichem Grunde; stets dunkler als frische Complana-Stücke. — Am Vorderrande eine, an der Schulter breite, immer schmäler werdende, und an der Flügelspitze sich verlierende hochgelbe Strieme.
Die Hinterflügel bilden am Hinterrande einen regelmässigen Bogen. Auf der Un-	Die Hinterflügel etwas kürzer als bei L. Complana, daher breiter scheinend; der

terseite derselben ist nur der Vorder- und Hinterrand hochgelb, der Innenrand bedeutend heller, und unter dem Vorderrande befindet sich ein hell grauer, zuweilen verloschener Schattenstreif.

Auf der Unterseite der Vorderflügel ist niemals ein gelber Punkt.

Die Beine ockergelb, nur das erste Paar auf der oberen Seite bleigrau.

Die Raupe ist schwarz, an beiden Seiten des Rückens bunt gefleckt, und über den Füssen hat sie eine, vom ersten bis zum letzten Ringe reichende feine Linie.

Hinterrand hat unter der Vorderspitze eine deutliche Bucht. Die Unterseite ist gleichmässig hochgelb, und unter dem Vorderrande kein Schattenstreif, oder statt dessen nur ein schwacher grauer Hauch.

Auf der Unterseite der Vorderflügel steht in der Mitte meistens ein gelbes, seltener verloschenes gelbes Pünktchen.

Die Beine oben bleigrau, nur das hintere Paar ganz ockergelb.

Die Raupe ist schwarz, oben ungefleckt, und hat dicht über den Füssen eine, vom vierten bis zum eilften Ringe reichende, rothgelbe Fleckenbinde.

Nach diesem kann über die Artrechte kein Zweifel mehr herrschen. Ich habe die Raupen beider Arten oft erzogen und kann aus eigener Erfahrung bestätigen, was Zincken in der „allgemeinen Literaturzeitung“ September 1817. N. 217. S. 68. am Schlusse seiner Anzeige über diese Arten sagt, nemlich:

»Uebrigens sind die hier angezeigten Verschiedenheiten »(von Complana und Lurideola) weder Abänderungen »noch Geschlechtsunterschied, sondern standhafte Art»merkmale, deren Angabe auf mehrjährige Erfahrung und »Raupenzucht begründet ist.«

Ich und Zincken haben also keineswegs und ohne Grund so leicht hin diese Arten getrennt, und ich hoffe, man wird hieraus zugleich schliessen, dass ich auch bei anderen Arten nicht ohne Grund trennte oder vereinigte; denn ich habe mich dabei stets an feste, standhaft bleibende Kenn zeichen gehalten, und richte mich nicht allein nach dem Baue, der Farbe und der Zeichnung der Flügel, sondern vergleiche alle Theile und Glieder des Insectes, betrachte und vergleiche sogar die Gestalt einzelner Schuppen und lasse auch wo möglich die Naturgeschichte und die Sitten des

lebenden Insectes nicht unbeachtet. Hätte man dieses bei Bestimmungen stets streng beobachtet, so würden unsere Cataloge jetzt nicht eine Menge Varietäten, besonders unter Papilioniden enthalten, die einzig nur wegen des Mangels oder des Mehrseins eines Punktes oder Strichelchens, oder einer etwas verschiedenen Farbe (hier könnte man sagen: so leicht hin) zu Arten erhoben oder getrennt wurden.

Am Schlusse muss ich noch bemerken, dass man Freyers Abbildung der Lithos. Complana (4 Bd. Tab. 380. Fig. 1.) sehr leicht für L. Lurideola halten könnte, wenn nicht die gleich breite gelbe Strieme am Vorderrande der Vorderflügel nur der Complana eigen wäre, und wenn nicht nach der Beschreibung (S. 158.) richtig die Vorderflügel, das Bruststück und die Hälfte des Hinterleibes bleifarben, die Hinterflügel blassgelb, und die Fühler zart und haarähnlich sein sollten. Die Abbildung aber zeigt eine so dunkle Farbe der Vorderflügel, und eine, selbst für L. Lurideola zu dunklen Hinterleib, an welchem die Afterspitze allein gelb ist, dass dieses einzig nur auf Lurideola angewendet werden kann.

Entomologische Bemerkungen

des

Herrn Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung.)

4. In der Beschreibung der Lema asparagi L. (E. Z. 1841 p. 67 ff.) habe ich, wie ich erst nach dem Abdruck derselben bemerkte, die Lema pupillata Ahrens (N. Hall. Schr. II. 2. pag. 30. Taf. I. Fig. 16.) zu erwähnen vergessen. Ich habe das einzige von Ahrens gefundene Exemplar oft in Händen gehabt, und kann, was auch Ahrens selbst zugab, nur ein durch seine abnorme Färbung ausgezeichnetes Stück von L. asparagi erkennen. Es gehört zu der von mir als var. L. beschriebenen Form, ist aber etwas grösser als die gewöhnlich vorkommenden Exemplare, und zeigt auf jedem der einen hintern, an den Seitenrand gelehnten weissgelben Flecke ein unregelmässiges dunkles Fleckchen, welches jedoch nicht, wie man leicht glauben könnte, als ein bei dem Ueberfliessen der weissgelben Färbung stehen gebliebener Rest der Grundfarbe, sondern als eine Stelle anzusehen ist, auf welcher sich die weisse Tinctur des Fleckes nicht gehörig ausgefärbt

hat. Sowohl die schmutzige braune Färbung jener Stelle, als auch ihre schlechte Begrenzung thun dies augenscheinlich dar.

Lema Erichsonii fand ich in diesem Frühjahr, mit den Erfahrungen des Herrn Dr. Rosenhauer (E. Z. 1842. p. 36.) übereinstimmend, auf feuchten Wiesen und am Rande von Wassergräben, und zwar ziemlich häufig, ohne dass es mir hätte gelingen wollen, ihre eigentliche Nahrungspflanze herauszufinden. Wie wenig erschöpfend jedoch unsere Kenntniss der Nahrungspflanzen auch bei mehreren der andern Arten noch ist, zeigte mir eine Erfahrung der letzten Tage, indem ich von zwei Exemplaren der L. brunnea (den ersten mir hier vorgekommenen) das eine auf einer Birke antraf, das andre auf einer Fichte. Von Convallaria, die man gewöhnlich als die Futterpflanze dieser Art angegeben findet, war weit und breit nichts zu sehen.

5. Dass Tillus ambulans F. und elongatus F. nur die beiden Geschlechter einer Art, und zwar jener das ♂, dieser das ♀ seien, hat schon der Pfarrer Müller in Odenbach (Ent. Hefte II. 114.) auf den Grund seiner Erfahrungen ausgesprochen, und diese Notiz scheint Sturm entgangen zu sein, als er in der Bearbeitung dieser Gattung beide Thiere wieder als verschiedene Arten beschrieb. Es ist daher nicht zu bezweifeln, dass bei Tillus hyalinus St., bei welchem Herr Rosenhauer eine gleiche Farbenverschiedenheit wahrgenommen, dieselbe in gleicher Weise die beiden Geschlechter vorzeige. Die Entdeckung dieser letztern Art in Deutschland ist von um so grössern Interesse, als gleichzeitig (im Sommer 1841) auch der von v. Charpentier von Neuwind aus mitgetheilte, aber seitdem nicht wieder vorgekommene Tillus albofasciatus Charp. (Hor. Ent. 196. cum Fig.) von Herrn Pfarrer Schmitt wieder aufgefunden und als deutscher Käfer nachgewiesen worden ist. Er fing davon ein einzelnes Exemplar mit dem Schöpfer auf einer Blösse in einem nicht weit von Mainz belegenen Kiefernwalde, und hatte die Gefälligkeit, mir dasselbe zur Ansicht mitzutheilen; ein Vergleich desselben mit der von Charpentier a. a. O. gegebenen Beschreibung und Abbildung erscheint mir um so angemessener, als das mir vorliegende Exemplar davon mehrfach abweicht. Charpentier's Beschreibung ist von Sturm (XI. pag. 9.) wiederholt worden, weshalb ich mich auf den letztern, als den ungleich weiter verbreiteten Autor beziehe. Das Mainzer Exemplar ist nicht um den dritten Theil grösser,

sondern um eben so viel kleiner als T. unifasciatus Fab. und gleicht daher an Länge einem mässigen Corynetes cyanellus, steht diesem Käfer jedoch an Breite bedeutend nach. Der untere Theil des Kopfes mit den Mundtheilen bräunlich, nach oben hin allmählig in die rothe Färbung des Oberkopfes übergehend; der ganze Kopf fein gelb behaart, dicht und ziemlich tief punktirt, auf der Mitte mit einem glatten und glänzenden, aber nicht erhöhten Längsstreifen. Das Halsschild wiederholt im Kleinen die Bildung des Halsschildes bei Tillus ambulans, doch ist der Eindruck hinter dem Vorderrande tiefer, stark punktirt, das ganze Halsschild glänzend roth, und dabei gleichfalls mit feinen gelben Härchen bedeckt. Die Deckschilde ebenso behaart, da, wo die Haare glatt und abgerieben sind, glatt und glänzend, auf der vordern Hälfte mit schwachen, aber unter einem gewissen Winkel deutlich wahrnehmbaren Spuren von verloschenen Punktstreifen, wie dieselben, aber deutlicher, auch bei T. ambulans vorhanden sind; das Schildchen und das andere Viertel der Deckschilde roth, der übrige Theil derselben schwarz, und von der bei Charpentier angegebenen weissen Querbinde durchschnitten, deren hinterer Rand genau die Mitte der Deckschilde bildet, weshalb man letztern auch als auf der hintern Hälfte schwarz, auf der vordern mit drei parallelen Querbinden (roth, schwarz, weiss), welche von der rothen bis zur weissen allmählich an Breite abnehmen, gezeichnet beschreiben könnte. Die Beine roth, nur die Hinterschenkel schwarz, und der untere Theil der Hinterschienen bräunlich. Herrn v. Charpentiers Käfer weicht daher von dem vorliegenden — abgesehen von der bei ersterem wahrscheinlich abgeriebenen Behaarung, und der verschiedenen Angabe der Sculptur, die ich mir aus der Anwendung einer schwächern Vergrösserung erkläre — durch die schwarze Färbung der Schienen und Schenkel und durch den Mangel der rothen Binde an der Wurzel der Deckschilde ab; dessen ungeachtet kann ich in demselben nicht eine verschiedene Art erkennen, sondern möchte eher glauben, dass auch hier die Farbenverschiedenheit nur den Geschlechtsunterschied andeute. Nach der Analogie des T. ambulans und hyalinus würde dann der durch das entschiednere Vorwalten der rothen Färbung bezeichnete Mainzer Käfer als das Weibchen zu betrachten sein. Hoffentlich wird es Herrn Schmitt in diesem Jahre gelingen, das Thier in grösserer Anzahl aufzufinden und das Geschlechtsverhältniss mit Sicherheit festzustellen, auch zu ermitteln, ob v. Charpentiers Käfer ein

ungewöhnlich grosses, oder der vorliegende ein ungewöhnlich kleines Exemplar sei; übrigens sind die auffallenden Grösseverschiedenheiten, welche sich fast bei allen Arten dieser Gruppe, namentlich aber bei Trichodes alvearius und Clerus formicarius finden, bekannt genug.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Excursionen im Monat Juni 1842 in der Umgegend des Bades Kissingen.

Vom
Hrn. Dr. v. **Weidenbach** in Augsburg.

Nur ¼ Stunde von dem jetzt so berühmten Bade Kissingen liegt die Saline gleichen Namens, umgeben von vielen und sehr langen Gradirhäusern; der Boden um diese herum ist natürlich durch die Länge der Zeit mit vielem Salzwasser getränkt worden; auch hat sich gleich hinter dem sogenannten Soolensprudel ein kleiner Teich von dem durch die Gradirhäuser, deren Wände nicht gut schliessen, durchsickernden Salzwasser gebildet. Nur an den Ufern dieses Teiches und ganz in der Nähe desselben bemerkte ich sogleich mehrere Salzpflanzen, von welchen ich einige mitnahm und die Hr. Prof. Doebner zu bestimmen die Güte hatte. Es waren: Triglochin maritimum, Arenaria marina, und vorzüglich in grosser Menge Juncus Gerardii. Hier war es auch, wo ich einige von denjenigen Käfern, die Hr. Aug. Ahrens in der Isis, Jahrg. 1833. VII. unter den nur allein auf salzhaltigem Boden vorkommenden Käfern aufzählt, gleich bei der ersten Excursion zu meinem grossen Vergnügen auffand. Jedoch konnte ich leider nur sehr wenige der in obiger Abhandlung angeführten Species, ungeachtet häufigen und fleissigen Suchens auf dem immer sehr nassen und schmierigen Lehmboden, erbeuten. Es waren nur 3 Species, nemlich:

1) Anisodactylus pseudoaeneus Stev. Häufig, oft 2 — 3 Stücke unter einem Steine oder altem Holze. Hr. Ahrens hat ihn an mehreren Orten, jedoch überall nur sparsam gefunden.

2) Bembidium lepidum. Noch häufiger als der vorhergehende, doch wegen seiner Kleinheit und Schnelligkeit etwas schwer zu fangen. Dejean's Beschreibung in sei-

nen Spec. gen. T. V. pag. 171 stimmt in einigem nicht ganz mit meinen Exemplaren überein. So ist bei diesen die ganze Oberfläche des Thorax weitläuftig aber deutlich punktirt, während Dejean nur neben der Längslinie Punkte angiebt. Auch lässt das Roth auf der Spitze der Flügeldecken immer etwas Grün durchscheinen, und gegen die Mitte derselben hin ist es ziemlich scharf abgeschnitten und nicht verwischt, wie Dejean angiebt. Jedoch citirt dieser auch Germar's Bemb. aspericolle, dessen Beschreibung ich leider nicht vergleichen konnte.

3) Bledius bicornis Germ. Nicht häufig.

Pogonus-Arten konnte ich keine finden und im Wasser aus Mangel an Instrumenten nicht suchen.

Es wäre immerhin von Interesse, wenn auch an andern Salinen Nachforschungen nach Salzkäfern gemacht würden, um über die Verbreitung dieser Thiere einiges Licht zu erhalten, denn auffallend ist es, wie diese Käfer an Orte hinkommen, deren Boden erst im Verlaufe der Zeit sowohl durch die Bohrung der Salzquellen als durch die Anlage von Gradirhäusern salzhaltig geworden ist, wie dieses z. B. bei Kissingen der Fall ist. Bei Pflanzen ist die Verbreitung durch Luft und Wind viel leichter möglich, als bei Käfern.

Von Käfern, welche auch auf nicht salzhaltigem Boden vorkommen fand ich sowohl an jenem Teiche als auch in den längs der Gradirhäuser gezogenen Gräben folgende:

Clivina aenea, häufig. — Olisthopus rotundatus, nicht so häufig als an andern Orten. — Anisodactylus binotatus, viel seltener als An. pseudoaeneus. — Bembidium rupestre. — Bembidium celere. — Bembid. guttula nebst einigen Oxytelinen.

Auch an andern Orten der Umgegend von Kissingen, die ganz hübsch uud reich an Abwechselung von Berg und Thal, Laub- und Nadelholz ist, fing ich manchen nicht immer häufigen Käfer, namentlich:

Cicindela riparia. — Amara tibialis. — Anthaxia salicis. — Agrilus angustatus auf Eichen in verheerender Menge. — Tyllus unifasciatus, nicht selten. — Staphylinus chalcocephalus Erichs. — Rhizotrogus ochraceus Heer, Fallenii, Gyll., sehr häufig am Vormittag fliegend auf der Wiese vor der Saline. — Clytus detritus. — Clyt. arcuatus. — Purpuricenus Koehleri, nur einmal im Fluge gefangen. — Callidium alni. — Leptura rufipes. — Chrysomela analis.

Rüge.

Nachrichten über künstlich verfälschte Insecten sind schon mehrmals (vergl. Germars Mag. d. Ent. IV. 389. und die Verhandlungen in dieser Zeitung II. 5. und 116. über Sphinx Esulae) öffentlich mitgetheilt worden, indess ist ein vor Kurzem zu meiner Kenntniss gelangter Fall dieser Art mit so auffallenden Nebenumständen begleitet, dass es mir Pflicht scheint, auch dieses Beispiel entomologischer Betrügerei dem entomologischen Publikum nicht vorzuenthalten. Bei Gelegenheit der im September v. J. in Mainz stattgefundenen Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzten hatte sich dort auch der erblindete Insectenhändler Biedermann mit seiner Familie eingefunden, um den Entomologen seine Vorräthe anzubieten, was Mehrere derselben, und auch mich, ihn aufzusuchen veranlasste. Im Laufe des Gesprächs erzählte der älteste, etwa 15jährige Sohn des Biedermann, »*vor einiger Zeit, wo die Familie in Dresden anwesend gewesen, habe ein dortiger Insectensammler ihm einen Schmetterling zum Kauf angeboten, welcher an Farbe und Grösse dem P. Niobe oder Adippe gleichend, doch von diesem sich auffallend durch einen breiten violetten Purpurschimmer auf den Aussenwinkeln der Vorderflügel unterschieden habe. Der Besitzer habe für dies einzige Stück einen Thaler gefordert, dabei aber bemerkt, dass er sich weder auf Tausch noch Kauf, sondern nur aufs Verkaufen einlassen könne; hierdurch vorsichtig gemacht, habe er (der Knabe) einen dortigen sachverständigen Kupferstecher — der Name desselben ist mir entfallen — zu Rathe gezogen, und auf dessen Abrathen den Schmetterling nicht gekauft, zumal da er, wenn er denselben gegen das Licht gehalten, wahrgenommen, dass ein, wie es ihm geschienen, auf den Flügel aufgetragener Stoff stellenweise in denselben eingedrungen und besonders etwas über die innere Begränzung des violetten Schimmers herausgetreten sei. Der Besitzer des Schmetterlings habe sich nicht nennen wollen, sondern auf die Frage nach seinem Namen barsch erwiedert, der Name thue nichts zur Sache.*«

Die Herren Senator v. Heyden und Pfarrer Schmitt, welche mit mir zugleich den Biedermann besuchten, werden nöthigenfalls bezeugen können, dass die das Gepräge einfacher Wahrheit tragende Erzählung des Knaben wortgetreu

von mir wiedergegeben worden sei; unbezweifelt aber wird jeder ehrenwerthe Entomolog der Aeusserung des Herrn Pfarrers Schmitt beipflichten, dass, wenn gleich überhaupt schon jede Insectenverfälschung zu betrüglichen Zwecken schlecht und verwerflich sei, doch der Versuch, die Blindheit eines verarmten Insectenhändlers, und die Unerfahrenheit seines Knaben zur Erlangung schnöden Geldgewinnes zu missbrauchen, eine Nichtswürdigkeit der Gesinnung verrathe, wie sie wohl bisher nicht leicht im Entomologischen Verkehr vorgekommen sein mag.

Suffrian.

Intelligenz-Nachrichten.

Der 4te Band der Germar'schen Zeitschrift für die Entomologie hat bereits die Presse verlassen, und ist so eben versendet.

Die Versammlung für den Mai findet am 2ten Abends 7 Uhr statt.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin." Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.